

PAUTAS DE EVALUACIÓN PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y/O DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ÁREAS DE OPORTUNIDAD

1. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

1.1 Los siguientes procedimientos funcionarán en los marcos definidos por el [Reglamento Operativo](#) del PDT y el [Reglamento de Procedimientos](#) del Comité de Selección de Proyectos de Ciencia y Tecnología (CSPCYT), en particular en cuanto al modo de asegurar la confidencialidad, excelencia y transparencia de las evaluaciones.

1.2 Una vez cerrado un llamado a proyectos, la Unidad de Coordinación del Programa (UCP) remitirá al CSPCYT un listado de los proyectos presentados, ordenados por área de oportunidad y conteniendo para cada proyecto su n° de identificación, título, tema, institución proponente, monto total solicitado y nombre del responsable científico/técnico.

1.3 Con base en esta información, el CSPCYT designará un Comité Técnico de Área (CTA) por cada área de oportunidad considerada en el llamado. En la conformación de éstos, se tendrán en cuenta las siguientes normas:

- a. Los integrantes deberán ser investigadores y técnicos de probada excelencia, con una trayectoria afín al área de oportunidad correspondiente.
- b. Uno de los integrantes de cada CTA deberá ser un investigador o profesional con probada experiencia en el análisis socio-económico de proyectos, preferentemente en áreas o sectores correspondientes al área de oportunidad.

La UCP invitará a los seleccionados a conformar los CTA, proporcionándoles los términos de referencia de las funciones a cumplir.

1.4 Simultáneamente, la UCP efectuará el [análisis de elegibilidad](#) de todos los proyectos presentados, asegurando el cumplimiento de los requisitos formales de presentación según especificados en las bases del llamado. En caso de no-cumplimiento de alguno/s de los requisitos, la UCP elevará un informe al CSPCYT, que resolverá si corresponde solicitar información complementaria o descartar el proyecto. En este último caso, la UCP comunicará la decisión a la institución proponente del proyecto y al Responsable C/T, refiriéndose al Acta de la sesión del CSPCYT.

1.5 Una vez conformados los CTA, la UCP convocará a cada uno a una primera reunión en la que participará por lo menos un miembro del CSPCYT y el Gerente del Departamento de Ciencia y Tecnología. Luego de recibir la lista de proyectos presentados al área correspondiente al CTA, los integrantes deberán declarar por escrito los posibles conflictos de interés e incompatibilidades para el desempeño de sus funciones. Conforme al Reglamento de Procedimientos del CSPCYT, este último definirá los límites de actuación de los integrantes que hayan declarado conflictos de interés. En todo caso, un integrante involucrado en un proyecto no participará en ninguna actividad del CTA relacionada con dicho proyecto.

1.6 Las tareas de los CTA incluyen:

- a. Emitir opinión respecto a la pertinencia de cada proyecto al área de oportunidad al que se presentó;
- b. Emitir opinión respecto a si cada proyecto cumple con un nivel mínimo de calidad que justifique que sea evaluado por pares.
- c. Elevar un informe al CSPCYT en el que se identificarán aquellos proyectos calificados como no-pertinentes o de calidad insuficiente, con la debida

justificación. En los casos en que el CSPCYT ratifique las recomendaciones de los CTA, la UCP comunicará la decisión a las respectivas instituciones proponentes y Responsables C/T.

- d. Recomendar evaluadores nacionales o extranjeros para realizar la evaluación técnica de los proyectos elegibles y pertinentes. Cada proyecto será evaluado por al menos dos especialistas, de probada excelencia, en la temática del proyecto. Cuando el monto del proyecto lo justifique, se efectuará adicionalmente un análisis económico. Los criterios a utilizar para la evaluación y su ponderación se encuentran detallados a continuación en el numeral 2. La UCP se encargará de contactar, contratar y proporcionar la información necesaria a los evaluadores seleccionados. Estos últimos deberán declarar por escrito la naturaleza de posibles conflictos de interés con el o los proyectos a evaluar, informándose al respecto al CSPCYT. El CTA y el CSPCYT tendrán en cuenta dichas declaraciones al considerar y ponderar la evaluación.
- e. Una vez obtenidas las evaluaciones, analizarlas y recomendar un orden preferencial para la adjudicación de los fondos del llamado. El CTA presentará esta información al CSPCYT en un informe que incluirá también, para cada proyecto, una síntesis de las dos evaluaciones técnicas y la opinión general del propio CTA, incluyendo su recomendación acerca de si el proyecto tiene méritos suficientes para ser considerado como financiable.

1.7 El CSPCYT seleccionará los proyectos a financiar considerando el orden preferencial de los mismos y los comentarios incluidos en el informe de evaluación del CTA, así como los criterios establecidos previamente en las bases del llamado y los fondos asignados al mismo.

1.8 Concluido el proceso de selección del llamado, se darán a conocer las resoluciones correspondientes del CSPCYT. Dichas resoluciones serán remitidas a la DINACYT según establecido en los artículos quinto y sexto del Decreto N°82/02.

1.9 Las recomendaciones finales de los CTA podrán tomar estado público solamente luego de producida la resolución del CSPCYT. Todos los restantes aspectos del proceso retendrán las garantías de confidencialidad.

1.10 Cada Responsable C/T de un proyecto recibirá una copia de las evaluaciones técnicas que mereció su propuesta por parte de los evaluadores, cuya identidad se mantendrá en reserva.

1.11 Los proyectos presentados serán considerados de propiedad intelectual de sus autores y recibirán garantías de confidencialidad por dos años.

1.12 El CSPCYT se pronunciará con respecto a las solicitudes de reconsideración según lo establecido en el artículo 7° del Decreto 82/02. Para aprobar una recomendación se necesitará un mínimo de cinco votos afirmativos.

2. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIONES

Los criterios y subcriterios para la evaluación técnica, así como los respectivos puntajes y factores de ponderación se encuentran detallados en el formulario adjunto, que será utilizado por todos los evaluadores.

FORMULARIO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ÁREAS DE OPORTUNIDAD

Número del proyecto		Evaluador 1 ó 2	
Título del proyecto			

DOCUMENTACIÓN ENVIADA AL EVALUADOR:

Formulario de presentación del proyecto	
Pautas para la evaluación	
Bases del llamado	
Declaración de elegibilidad (fax a devolver firmado)	

Fecha de envío de la documentación	
Fecha de recepción del fax	
Fecha de devolución de la evaluación	

Sr. Evaluador:

Las evaluaciones técnicas deben realizarse en el marco del Reglamento Operativo del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) y siguiendo las Pautas de Evaluación entregadas. El evaluador deberá garantizar la excelencia del proceso de evaluación, asegurando la *Confidencialidad* de la información perteneciente a cada propuesta en consideración. Deberá canalizar sus consultas respecto al proyecto a través del Departamento de Proyectos de Ciencia y Tecnología.

El evaluador no podrá tener ningún tipo de *Conflicto de Interés* con las propuestas en juicio al momento de la evaluación. Se entiende por Conflicto de Interés aquellas situaciones en que se ve comprometida la objetividad de la evaluación debido a una vinculación directa con la propuesta o el equipo de investigación, u otras incompatibilidades. En este caso, el evaluador declinará participar y en su lugar se seleccionará otro especialista. En caso de dudas, el evaluador deberá declarar sus posibles conflictos de interés en el formulario (fax) previsto a tal fin y el Comité de Selección de Proyectos de Ciencia y Tecnología (CSPCYT) resolverá al respecto.

El subprograma II del PDT tiene como finalidad ampliar la capacidad de generación de conocimientos científicos y tecnológicos haciendo especial énfasis en aquellas áreas del conocimiento en las que se propende a la solución de problemas preidentificados de interés social o económico, a las que se denomina **áreas de oportunidad**. El énfasis en estas áreas deriva de la necesidad de estrechar la vinculación entre demandantes y oferentes de conocimientos tecnológicos.

Los proyectos presentados a esta convocatoria son autclasificados por sus proponentes en una de las áreas de oportunidad convocadas y deben precisar si su objetivo principal es:

- A. Generar información para la gestión o para el desarrollo de normativas; o

B. Apoyar el desarrollo o la mejora de procesos o tecnologías

Debe tenerse en cuenta en la evaluación si el proyecto es de tipo A o B, tal como se indica en el formulario presentado a continuación.

La evaluación de los proyectos está estructurada sobre la base de diferentes criterios y subcriterios, explicitados más adelante, que deben aplicarse de la siguiente forma:

1. El evaluador otorgará un indicador de evaluación para cada uno de los **subcriterios**, marcando con una cruz el símbolo que corresponda:

- ☹ - Pobre o incompleto
- ☺ - Satisfactorio o bueno
- ☺ - Muy bueno o excelente

2. El evaluador asignará a cada **criterio** un puntaje de 0 a 10, siendo 10 el óptimo. El puntaje deberá ser consistente con:

- i) los símbolos ("caritas") seleccionados para los subcriterios,
- ii) el concepto asociado a cada puntuación, según indicado en el formulario para cada criterio (por ej., para el criterio 1: de 3 a 4 puntos significa "regular" y de 7 a 8 puntos significa "muy bueno" .

El respeto de estas reglas por cada evaluador es particularmente importante considerando que un Comité Técnico deberá posteriormente establecer un orden preferencial para todos los proyectos presentados a la convocatoria ("ranking"), con base en los puntajes asignados por los distintos evaluadores. Los fondos asignados a la convocatoria no alcanzarán para financiar todos los proyectos recomendables.

- 3. Para cada criterio, el evaluador justificará el puntaje otorgado con un comentario, preferiblemente en no más de media página.
- 4. Los proyectos deben lograr una puntuación mínima en cada criterio para ser financiables, según se indica en la tabla siguiente.
- 5. Los puntajes para los diferentes criterios serán reportados en un cuadro resumen y se les aplicarán los coeficientes de ponderación indicados en la tabla siguiente, para obtener el puntaje global del proyecto.

Criterios	Puntaje mínimo	Ponderación
Contenido científico tecnológico	6	3
Pertinencia	7	2
Probabilidad de éxito	6	2.5
Probabilidad de transferencia de resultados	6	2.5

6. El evaluador resumirá su opinión global sobre el proyecto en no más de media página.

CRITERIO 1 - CONTENIDO TÉCNICO-CIENTÍFICO		Pobre: 1-2 Regular: 3-4 Bueno: 5-6 Muy bueno: 7-8 Excelente: 9-10		
SUBCRITERIOS	Proyectos de <u>tipo A</u> (generación de información C/T)	Comentarios:		
	a. Calidad de la formulación y fundamentación del proyecto	☹	☺	☺
	b. Precisión y claridad de los objetivos principales	☹	☺	☺
	c. Definición del enfoque y del alcance del trabajo	☹	☺	☺
	d. Manejo del estado del conocimiento y la tecnología en la temática del proyecto	☹	☺	☺
	e. Metodología de trabajo con relación a los objetivos del proyecto	☹	☺	☺
	f. Relevancia de la información a medir, recopilar, sistematizar o analizar	☹	☺	☺
	g. Especificación y relevancia del resultado a producir	☹	☺	☺

☹ = Pobre o incompleto ☺ = Satisfactorio o bueno ☺ = Muy bueno o excelente

GUÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- ¿Está definido el objetivo del proyecto? ¿es verificable su cumplimiento?
- ¿El Proyecto está correctamente ubicado con relación al conocimiento y la tecnología existente en el tema?
- ¿Se demuestra un conocimiento en profundidad de la literatura técnica relevante?
- ¿Es adecuada la metodología de trabajo propuesta a los objetivos planteados?
- ¿Está claramente definido el alcance del trabajo?
- ¿Existe un estudio de las normas técnicas o los estándares aceptados para la determinación de las variables a medir, recopilar o analizar? ¿de la normativa legal y comercial aplicable a dichas variables, nacional e internacional?
- ¿Está descrito con suficiente claridad el resultado del proyecto, en cuanto a la información que se pretende recolectar y diseminar?

CRITERIO 1 - CONTENIDO TÉCNICO-CIENTÍFICO		Pobre: 1-2 Regular: 3-4 Bueno: 5-6 Muy bueno: 7-8 Excelente: 9-10		
SUBCRITERIOS	Proyectos de <u>tipo B</u> (relacionados con el desarrollo o mejora de procesos o tecnologías)	PUNTAJE OTORGADO :		
		Comentarios:		
	a. Calidad de la formulación y fundamentación del proyecto	☹	☺	☺
	b. Precisión y claridad de los objetivos principales	☹	☺	☺
	c. Definición del enfoque y del alcance del trabajo	☹	☺	☺
	d. Manejo del estado del conocimiento y la tecnología en la temática del proyecto	☹	☺	☺
	e. Impacto de la tecnología o proceso objeto del desarrollo desde el punto de vista científico-tecnológico	☹	☺	☺
	f. Solidez de las hipótesis científico-tecnológicas	☹	☺	☺
g. Adecuación de la metodología propuesta a los objetivos	☹	☺	☺	

☹ = Pobre o incompleto ☺ = Satisfactorio o bueno ☺ = Muy bueno o excelente

GUÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- ¿Está definido el objetivo del proyecto? ¿es verificable su cumplimiento?
- El Proyecto, ¿está correctamente ubicado con relación al conocimiento y la tecnología existente en el tema?
- ¿Se demuestra un conocimiento en profundidad de la literatura técnica relevante?
- ¿Es adecuada la metodología de trabajo propuesta a los objetivos planteados?
- ¿Está claramente definido el alcance del trabajo?
- ¿Tiene el proyecto planteado un impacto potencial desde el punto de vista tecnológico o científico?
- ¿Posee originalidad o novedad?
- Las hipótesis científico-tecnológicas adoptadas ¿son presumiblemente correctas?

- En caso que corresponda, ¿existe un estudio de las patentes y licencias de tecnología aplicables? ¿de los procesos y tecnologías actualmente utilizados en el sector económico nacional, y de los disponibles en el mercado?

SUBCRITERIOS	CRITERIO 2 – PERTINENCIA DE LA PROPUESTA respecto de las áreas de oportunidad			PERTINENCIA: Muy alta: 9-10 Alta: 7-8 Media: 5-6 Discutible: 3-4 Nula: 1-2	
				PUNTAJE OTORGADO:	
	a. Identificación del problema objetivo con relación a las áreas y temas del llamado.	☹	☺	☺	Comentarios:
	b. Importancia del problema a abordar y aporte de la propuesta	☹	☺	☺	
	c. Identificación de los usuarios potenciales del resultado del desarrollo	☹	☺	☺	
d. Posibles impactos: - en la competitividad del segmento económico objetivo - impacto medioambiental - impacto social - en el fortalecimiento de la capacidad de recursos humanos en el área de oportunidad	☹	☺	☺		

☹ = Pobre o incompleto ☺ = Satisfactorio o bueno ☺ = Muy bueno o excelente

GUÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- ¿Es pertinente el proyecto con relación a las áreas convocadas, y a los temas dentro de cada área?
- ¿Demuestra el proyecto su pertinencia con relación a uno o más de los siguientes elementos:
 - competitividad económica del sector productivo nacional objetivo del proyecto
 - mejora de condiciones medioambientales por control o reducción de la contaminación
 - impacto social positivo, en términos de empleo u otro factor medible?
- ¿Contribuye el proyecto a fortalecer la capacidad de recursos humanos con relación al área de oportunidad?
- ¿Existen en principio usuarios potenciales del resultado del proyecto planteado?

Al evaluar este criterio, el evaluador debe tener en cuenta el objetivo global del PDT: la mejora de la competitividad de la economía nacional por medio de la innovación tecnológica y del desarrollo técnico-científico, así como las propuestas producidas por los comités técnicos de cada área convocada con respecto a los problemas del sector.

CRITERIO 3 – PROBABILIDAD DE ÉXITO DEL PROYECTO		PROBABILIDAD:80% o superior: 9-10			60-80%: 7-8	40-60%: 5-6
		1-2			20-40%: 3-4	0-20%:
		PUNTAJE OTORGADO:				
SUBCRITERIOS	a. Antecedentes del equipo	☹	☺	☺	Comentarios:	
	b. Antecedentes de los responsables	☹	☺	☺		
	c. Infraestructura disponible	☹	☺	☺		
	d. Ambiente en el que se desarrolla el proyecto	☹	☺	☺		
	e. Capacidad de gestionar el proyecto	☹	☺	☺		
	f. Adecuación de los recursos humanos, físicos y financieros al trabajo propuesto	☹	☺	☺		

☹ = Pobre o incompleto ☺ = Satisfactorio o bueno ☺ = Muy bueno o excelente

GUÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- ¿Son relevantes los antecedentes del responsable y el equipo en materia de producción de conocimiento científico y tecnológico?
- ¿Ha realizado el equipo propuesto trabajos similares al planteado en cuanto a su alcance, metodología y herramientas técnico-científicas utilizadas?
- Los recursos humanos planteados para el proyecto, ¿reúnen las condiciones de formación y experiencia como para ejecutarlo correctamente (cada uno en su rol)?
- ¿Tiene el responsable del proyecto la capacidad de dirigirlo? ¿Existen elementos académicos, institucionales, de cooperación internacional y de gestión en el entorno del proyecto?
- La dedicación de los distintos participantes en el proyecto, ¿es suficiente para sus roles? ¿es adecuada con relación al alcance del proyecto la cantidad de tiempo y esfuerzo planteada?
- Los recursos materiales planteados (equipos, materiales de consumo, software) ¿son adecuados y suficientes? ¿Son razonables con relación al alcance del proyecto?
- La infraestructura disponible, ¿es adecuada?

- Los costos planteados para remuneraciones, recursos materiales y otros gastos ¿son razonables? ¿Existen elementos críticos de costo que no hayan sido previstos?
- El planteo del proyecto ¿identifica contingencias de riesgo previsible e incorpora estrategias para enfrentarlas?
- En el caso que el proyecto incluya ítem cuya financiación no se solicita, ¿estos están ya disponibles o están previstas otras fuentes de financiación para cubrirlos?

Evaluando globalmente todos estos elementos, ¿cómo evalúa Ud. la probabilidad de que el proyecto pueda alcanzar los objetivos planteados?

CRITERIO 4 – PROBABILIDAD DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS				PROBABILIDAD:80% o superior: 9-10	60-80%: 7-8	40-60%: 5-6
				PUNTAJE OTORGADO :		
				20-40%: 3-4	0-20%: 1-2	
SUBCRITERIOS	a. Antecedentes del equipo en la aplicación y difusión de resultados en el sector productivo	☹	☺	☺	Comentarios:	
	b. Antecedentes del equipo en la aplicación y difusión de resultados originales	☹	☺	☺		
	c. Existencia de usuarios potenciales del resultado esperado en el sector productivo, especialmente en el sector exportador	☹	☺	☺		
	d. Involucramiento de los usuarios potenciales con el proyecto	☹	☺	☺		
	e-A. Mecanismos de difusión previstos en el proyecto (para proyectos tipo A)	☹	☺	☺		
	e-B. Probabilidad de uso de los resultados en procesos y tecnologías (para proyectos tipo B)	☹	☺	☺		
	f. Mecanismos de transferencia previstos	☹	☺	☺		

☹ = Pobre o incompleto ☺ = Satisfactorio o bueno ☺ = Muy bueno o excelente

GUÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE ESTE CRITERIO:

- ¿Está definido el objetivo del proyecto? ¿es verificable su cumplimiento?
- ¿Cuenta el equipo con antecedentes en la difusión de resultados hacia el sector productivo mediante transferencia de tecnología, producción de estudios orientados al sector u otra modalidad de contacto análoga?
- ¿Cuenta el equipo con antecedentes en la difusión de resultados de investigación?
- ¿Existen usuarios potenciales del resultado del proyecto? ¿Han sido identificados por el proponente? ¿Es el resultado generalizable o de interés para el sector productivo en su conjunto?

- ¿Existe involucramiento de los usuarios potenciales con el proyecto, mediante convenios, financiación, demandas específicas, apoyo material o de otros recursos? ¿Se relaciona este proyecto con otros desarrollados para el mismo grupo de usuarios potenciales? (sigue)

Para proyectos de tipo A:

- ¿Se han previsto mecanismos de difusión de la información producida? ¿Garantizan éstos el acceso de los sectores productivos, académicos o regulatorios relevantes?
- ¿Están previstos los mecanismos y formatos de acceso a la información? ¿Permiten éstos respetar las restricciones de confidencialidad, secreto estadístico, u otras condiciones plantadas en el proyecto?
- ¿Existen restricciones de propiedad intelectual sobre la información generada?
- Globalmente, ¿cuál es la probabilidad de que la información producida sea efectivamente utilizada por los sectores productivos y regulatorios correspondientes?

Para proyectos de tipo B:

- ¿Existe un sector productivo potencialmente demandante que pueda adoptar o utilizar con facilidad y rapidez el resultado del proyecto?
- ¿Demuestra el proyecto la existencia de una demanda y de una justificación económica para la adopción del desarrollo o de la mejora planteada?
- ¿Se plantean en el proyecto formas de protección para la propiedad intelectual generada (patentes, licenciamiento) cuando corresponde?
- ¿Cuál es la probabilidad de comercializar la tecnología o el proceso desarrollado, suponiendo que se logren los objetivos?

Globalmente, ¿cuál es la probabilidad de que el resultado del proyecto, si es exitoso, sea adoptado por el sector productivo?

NOTAS ADICIONALES

Los proyectos de tipo A deben garantizar el acceso público a la información generada agregada, en el marco del respeto al secreto estadístico, del cumplimiento de las restricciones de confidencialidad que haya implicado la recolección de datos, y de los eventuales derechos de propiedad intelectual de los autores del proyecto. La forma de difusión o publicación de los resultados debe estar especificada en el proyecto.

TABLA RESUMEN DE LOS PUNTOS OTORGADOS AL PROYECTO

Criterios	Puntos otorgados (1)	Factor de ponderación (2)	Puntaje ponderado (1) multiplicado por (2)
Contenido científico-tecnológico		3	
Pertinencia		2	
Probabilidad de éxito		2.5	
Probabilidad de transferencia de resultados		2.5	
TOTAL			

OPINIÓN GLOBAL SOBRE EL PROYECTO